

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berkembangnya pembangunan di bidang industri yang sangat maju yang diiringi dengan kemajuan yang pesat dari ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan masyarakat untuk berfikir praktis. Misalnya ketika hendak bepergian kebanyakan masyarakat tidak lagi berjalan kaki tetapi lebih memilih untuk mengendarai sepeda motor maupun mobil. Masyarakat berfikir merasa aman serta efisien dan praktis ketika bepergian menggunakan kendaraan seperti motor maupun mobil.

Di Indonesia, mobilitas yang tinggi dan faktor kelalaian manusia menjadi salah satu penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas. Menurut data kepolisian RI tahun 2012, terjadi 109.038 kasus kecelakaan lalulintas di seluruh Indonesia, sedangkan menurut data badan kesehatan dunia (WHO) tahun 2011, kecelakaan lalu lintas di Indonesia dinilai menjadi pembunuh ke tiga setelah penyakit jantung koroner dan *tuberculosis*.

Badan kesehatan dunia (WHO) mencatat pada tahun 2011-2012 terdapat 5,6 juta orang meninggal dunia dan 1,3 juta orang menderita fraktur akibat kecelakaan lalu lintas. Penyebab fraktur adalah kecelakaan, baik itu kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas dan sebagainya. Tetapi fraktur juga bisa terjadi akibat faktor lain seperti proses degeneratif dan patologi (Depkes RI, 2005)

Akibat dari kecelakaan tersebut dapat mengakibatkan kematian, cedera pada tubuh dan patah tulang. Salah satunya adalah *fraktur femur* sepertiga tengah.

Fraktur atau patah tulang adalah terputusnya kontinuitas jaringan tulang yang umumnya disebabkan oleh trauma yang berulang-ulang, kelemahan pada tulang atau fraktur patologik dan tekanan atau ruda paksa. Fraktur ini bisa hanya berupa retakan, *crumpling*, atau *splintering* dari korteks, akan tetapi lebih sering berupa pecah secara kumplit dan fragmentasinya mengalami perpindahan lokasi (Solomon, 2010). Femur adalah tulang paha atau tungkai atas. Sepertiga tengah adalah sebuah benda yang di bagi menjadi tiga bagian yang sama, kemudian diambil bagian yang tengah. (Thomas dkk, 2011). Jadi, fraktur femur sepertiga tengah adalah suatu patahan yang mengenai tulang paha (femur) pada bagian sepertiga tengah dari tulang. Hal ini bisa terjadi karena : (1) trauma tunggal, (2) trauma berulang ulang, (3) kelemahan abnormal pada tulang atau fraktur patologik (Thomas dkk, 2011).

Fisioterapi adalah suatu bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan dan memulihkan gerak dan fungsi daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapiutis dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi (MENKES, 2001).

Pada pasien post operasi femur sepertiga tengah dengan pemasangan *plate and screw* akan merasakan oedem dan nyeri, keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS), menurunnya nilai kekuatan otot, spasme otot dan hilangnya

kemampuan fungsional. Untuk mengatasi problema tersebut fisioterapi dapat menggunakan modalitas *Infra Red* (IR) dan terapi latihan untuk mengurangi problema-problema tersebut. Terapi latihan adalah suatu perencanaan atau suatu program yang digunakan untuk meningkatkan pemulihan tingkat semua komponen dari sistem saraf pusat (CNS). Terapi latihan bertujuan untuk meningkatkan lingkup gerak sendi, mrningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan aktivitas fungsional (Mason, 2013). *Resisted active movement* dapat meningkatkan kekuatan otot, *static concraction* dapat mengurangi oedema dan nyeri. Serta *hold relax* dapat meningkatkan LGS. Fisioterapis juga dapat memberikan latihan jalan untuk meningkatkan aktivitas fungsional jalan pasien.

B. Rumusan Masalah

Pada kondisi *post* operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw*, dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah *Infra Red* (IR) dan terapi latihan dapat mengurangi nyeri pada kondisi *post* operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw* ?
2. Apakah *Infra Red* (IR) dan terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot pada kondisi *post* operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw* ?
3. Apakah *Infra Red* (IR) dan terapi latihan dapat mengurangi oedem dan nyeri pada kondisi *post* operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw* ?

4. Apakah *Infra Red* (IR) dan terapi latihan dapat meningkatkan LGS pada kondisi post operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw* ?
5. Apakah latihan jalan dapat meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi post operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw* ?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan umum

- a. Untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada *post* operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw*.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh *Infra Red* (IR) dan terapi latihan dalam mengurangi nyeri,spasme pada kondisi post operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw*.
- b. Untuk mengetahui pengaruh *Infra Red* (IR) dan terapi latihan dalam meningkatkan kekuatan otot pada kondisi post operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw*.
- c. Untuk mengetahui pengaruh *Infra Red* (IR) dan terapi latihan dalam meningkatkan kemampuan fungsional pada kondisi post operasi femur sepertiga tengah dekstra dengan pemasangan *plate and screw*, dengan evaluasi indeks *kenny self care*.